

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1921

THÈSE

N°
262

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

ARMAND PIERSON

Né le 29 Mars 1890, à Blois

**CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE CLINIQUE DE LA PESTE**

Président : M. CHAUFFARD, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE
LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1921

Année 1921

THÈSE

N° 262

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

ARMAND PIÉRSO

Né le 29 Mars 1890, à Blois

CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE CLINIQUE DE LA PESTE



Président : M. CHAUFFARD, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE

LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS.....	MM. NICOLAS.
Anatomie.....	CUNEO.
Anatomie médico-chirurgicale.....	Ch. RICHET.
Physiologie.....	André BROCA.
Physique médicale.....	DESGREZ.
Chimie organique et Chimie générale.....	BEZANÇON.
Bactériologie.....	BRUMPT.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	Marcel LABBÉ.
Pathologie et Thérapeutique générales.....	RENON.
Pathologie médicale.....	LECENE.
Pathologie chirurgicale.....	LETULLE.
Anatomie pathologique.....	PRENANT.
Histologie.....	DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	POUCHET.
Pharmacologie et matière médicale.....	CARNOT.
Thérapeutique.....	BERNARD.
Hygiène.....	BALTHAZARD.
Médecine légale.....	MENETRIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	ROGER.
Pathologie expérimentale et comparée.....	ACHARD.
	WIDAL.
Clinique médicale.....	GILBERT.
	CHAUFFARD.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	DUPRE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.....	P. MARIE.
Clinique des maladies contagieuses.....	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique.....	HARTMANN.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	DE LAPERSONNE.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.....	BAR.
	COUVELAIRE.
Clinique gynécologique.....	BRINDEAU.
Clinique chirurgicale infantile.....	J. E. FAURE.
Clinique thérapeutique.....	Aug. BROCA.
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie.....	VAQUEZ.
	SERIEUX.

Agrégés en exercice

MM.

ABRAMI.	DUVOIR.	LANGLOIS.	PHILIBERT.
ALGLAVE.	FIESSINGER.	LARDENNOIS.	RATHERY.
BASSET.	GARNIER.	LEMIERRE.	RETERRE.
BAUDOIN.	GOUGEROT.	LEQUEUX.	RIBIERRE.
BLANCHETIERE.	GROGIRE.	LEREBOULLET.	RICHAUD.
BRANCA.	GUILLEMINOT.	LERI.	ROUS-Y.
CAMUS.	GUENOT.	Le LORIER.	ROUVIERE.
CHIRAY.	GUILLAIN.	LEVY-SOLAL.	SCHWARTZ, A.
CHAMPY.	HEITZ-BOYER.	MATHIEU.	TANON.
CHEVASSU.	JOYEUX.	METZGER.	TERRIEN.
CLERC.	LABBE HENRI.	MOCOQUOT.	TIFFENEAU.
DESMAREST.	LAIGNEL-LAVAS-	MULON.	VILLARET.
DEBRE.	TINE.	OKINCZYC.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAUFFARD

*Qui a bien voulu nous faire
le grand honneur de présider
notre thèse.*

A M. LE D^r LAEDRICH

MÉDECIN DES HÔPITAUX DE PARIS

*Qui fut notre guide et nous
prodigua le témoignage de sa
bienveillance et le secours de sa
science.*

(Hôpital Bichat).

A M. LE D^r HALBRON

MÉDECIN DES HÔPITAUX

*Dont la grande amabilité et l'accueil
cordial nous furent si précieux pour
perfectionner notre pratique hospi-
talière.*

(Hôpital Bichat et Hôpital Trousseau).

A MONSIEUR LE DOCTEUR DARRE

MÉDECIN DES HOPITAUX

*Qui a bien voulu nous communiquer
ses observations et nous a inspiré le
sujet de cette thèse.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RICARD

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIRO

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHEVASSU

M. LE PROFESSEUR JEANSELME

M. LE DOCTEUR BRUHL

MÉDECIN DES HOPITAUX

A MES AUTRES MAITRES

M. LE DOCTEUR BOUDON

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE

M. LE DOCTEUR BURNIER

CHEF DE CLINIQUE

M. LE DOCTEUR MILHIT

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE

HISTORIQUE

De toutes les maladies épidémiques qui tuent, la Peste est la plus mal famée. C'est aussi l'une des plus anciennement connues, et sa première apparition remonte à l'antiquité. Il ressort en effet des tables chronologiques dressées par les historiens les plus dignes de confiance, qu'environ 12 siècles avant l'ère chrétienne, la Peste sévissait en Syrie, dans le pays des Philistins, parmi les habitants d'Asdad, de Gotli, d'Hekron. D'après le récit biblique elle aurait atteint plusieurs milliers de personnes dans ces différentes cités. Les divers documents anciens que nous possédons sur la Peste avant le moyen âge, ne parlent que de ses apparitions dans les territoires méditerranéens, notamment la Syrie, l'Egypte, la Lybie, la Thrace. L'historien Papon a dénombré les épidémies importantes connues qui ont ravagé le bassin de la Méditerranée jusqu'en 1720. Il arrive au chiffre de 195. C'est au cours de l'une d'elles, lors de la dernière croisade, en 1270, que Saint-Louis mourut devant Carthage. Mais celle qui a laissé le plus de traces dans l'histoire, est la terrible mort noire ou peste noire qui fit une si effroyable impression sur les contemporains, et dont il nous reste de nombreu-

ses relations. Elle ravage la Chine, l'Asie occidentale, désolate Bagdad, la Haute Egypte, envahit l'Europe, s'y maintenant pendant une dizaine d'années.

On pourrait donc penser que cette région du globe, si fertile en épidémies de peste, était le foyer principal de la maladie. Cependant, à partir de l'époque où les progrès de la navigation ont rendu fréquentes et faciles les relations avec l'Inde et la Chine, on s'est aperçu que la Peste était également une maladie de l'Asie orientale. Les connaissances acquises dans le précédent siècle, nous autorisent à admettre qu'elle était aussi anciennement connue en Extrême-Orient que sur les bords de la Méditerranée et qu'elle a très probablement eu en Chine son berceau.

En 1720 éclata la célèbre épidémie de Marseille importée par le navire Grand Saint-Antoine, parti de Saïda (Syrie) avec une cargaison de soie. Les historiens nous en ont laissé un tableau effroyable, elle fit en quinze mois 40.000 victimes à Marseille. De Marseille, elle gagna toute la Provence et causa 80.000 décès sur une population de 2 millions d'habitants. Jusqu'au xviii^e siècle la marche des épidémies est assez uniforme, issues le plus souvent de l'Extrême-Orient, elles s'étendent progressivement en faisant tache d'huile, et finissent par atteindre les pays d'occident qu'elles envahissent jusqu'à leur extrême limite. Pendant la seconde moitié du xviii^e siècle, on observe de petites épidémies de peste à Consantinople, en Russie, en Transylvanie, en Dalmatie, en Grèce, mais elles ont peu de tendance à se généraliser, elles restent localisées et vers la fin du siècle, la peste a disparu à peu près complè-

tement d'Europe. Mais elle s'est retirée en Asie Mineure et au Nord de l'Afrique, particulièrement en Egypte où elle demeure endémique jusqu'en 1844; pendant la campagne d'Egypte et de Syrie, l'armée française perdit 2.000 hommes de la peste.

Au début du xix^e la peste est endémique en Turquie, elle fait 150.000 victimes à Constantinople en 1803, 110.000 en 1813, elle n'en disparaît qu'en 1839. Pendant la seconde moitié du xix^e siècle, à part la petite épidémie de Wetlianka (1879), la Peste quitte l'Europe pour se localiser dans certaines régions de l'Afrique et de l'Asie.

Enfin au xx^e siècle on l'observe un peu partout. La peste en Europe, est signalée dans nombre de localités. En Russie district d'Astrakan (Odessa-Batoum); en Turquie (Constantinople); en Italie (à Naples); en Angleterre, au Portugal. Nous la retrouvons enfin, en 1920, à Paris, où de nombreux cas furent constatés.

Toutes ces épidémies, y compris la dernière, reconnaissent un même mode de propagation. La mer est en effet la grande voie de transmission des épidémies, ce n'est évidemment pas la seule, mais les autres cas, transmis par terre, sont infiniment plus rares et d'une marche plus lente. L'on peut, sans craindre d'exagérer, affirmer que toutes les grandes épidémies de Peste se sont propagées et développées en même temps que les échanges commerciaux maritimes. Il est bon d'ajouter également que les grandes épidémies de peste ont suivi, d'une façon à peu près absolue, les grandes invasions, les grandes guerres. Il est en effet démontré qu'au cours des bouleversements

sociaux qui jettent les peuples les uns contre les autres, les services sanitaires se trouvent souvent débordés. Les quarantaines imposées aux bateaux, les visites médicales, en un mot toutes les mesures de prophylaxie, se trouvent réduites au minimum alors que les échanges entre peuples sont, par contre, poussés au maximum. La dernière épidémie de 1920, qui sévit en France, à Paris, reconnaît les mêmes causes citées plus haut.

Nous étions à la fin d'une période de 4 années de guerre et les échanges maritimes au cours de cette longue période d'hostilités atteignirent un taux jusque là inconnu. Il ressort des quelques renseignements que nous avons pu glaner, que cette épidémie nous fut transmise par des rats, venus eux-mêmes d'un port de mer, sur des péniches chargées de charbon. Nous reviendrons plus loin, d'une façon plus détaillée, sur les diverses modalités de transmissibilité du bacille de Yersin.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA PESTE

Ce mal qui répand la terreur et que le ciel inventa, dit La Fontaine, pour punir les crimes de la Terre, fut de tout temps considéré par les médecins, comme une maladie infectieuse et contagieuse, caractérisée cliniquement par la présence de bubons et de phénomènes généraux graves. Les descriptions de Dioscoride, Posidonius, Rufus d'Ephèse, celle de Procope de Césarée, témoin deux siècles plus tard de la grande épidémie de Byzance, et d'Evaginus, son contemporain, atteint lui-même de la peste à Antioche, donnent un tableau fidèle de la forme bubonique de la peste. Les formes non accompagnées de bubons n'avaient probablement pas échappé à ces auteurs. Peut-être n'ont-ils pas décrit ces formes en raison de leur moindre fréquence ou même parce qu'ils doutaient de leur nature pesteuse. Il faut arriver à l'épidémie de peste du xiv^e siècle pour trouver dans l'œuvre de Guy de Chauliac une mention plus explicite de ces divers cas. Si l'on a peu de chose à ajouter aujourd'hui aux caractéristiques cliniques que nous ont transmis les anciens, du moins les documents modernes ont permis de préciser les formes de la maladie, de baser le diagnostic sur la présence

d'un microbe spécifique et de déterminer les modes de propagation. Au sens moderne, la peste est une maladie transmissible, caractérisée bactériologiquement par la présence dans l'organisme du *cocco bacille* de Yersin et cliniquement par des symptômes très variables.

Classiquement on distingue :

- 1° Une forme bubonique;
- 2° Une forme pneumonique ou broncho-pneumonique;
- 3° Une forme typho-septicémique.

Nous ne parlerons, dans notre ouvrage, que des formes buboniques et typho-septicémiques, formes seules constatées par nous au cours de l'épidémie parisienne de 1920. En résumé, la présence ou l'absence de bubons au début de la maladie demeure la base solide de la classification de ces formes cliniques.

Toutes les fois que le bubon se manifeste à la période de début, la peste affecte les allures d'une maladie localisée; cette localisation n'est pas toujours définitive, et l'infection peut, suivant les cas, s'étendre ou se généraliser.

Quoi qu'il en soit, au point de vue de la symptomatologie, de la marche, de la durée, de la gravité, la maladie revêt une physionomie bien spéciale.

Lorsque le bubon fait défaut, ou qu'il apparaît dans le cours de l'évolution, à titre de symptôme tardif, le tableau clinique est dès le début, celui d'une infection générale. L'évolution est rapide, dramatique et la mort arrive presque régulièrement au troisième jour, comme l'avait noté Guy de Chauillac.

Chacune de ces 2 formes présente une symptomatolo-

gie, une évolution et une gravité qui leur sont propres. Leur coexistence dans la plupart des épidémies de Peste est la raison qui de tout temps, les a fait considérer comme des manifestations d'une même maladie. Si ce n'était le recours à l'examen bactériologique, il serait plausible, parfois, de soutenir qu'il s'agit d'affections fondamentalement différentes.

FORME BUBONIQUE

C'est brusquement que la maladie éclate, la personne ressentant les premières atteintes du fléau se sent prise de frissons violents et se met à chanceler, atteinte de vertiges, comme un homme en état d'ivresse. Les frissons sont accompagnés de fièvre, de céphalée, localisée principalement aux régions frontales. Le malade accuse en même temps de la rachialgie et des douleurs dans les membres. La région épigastrique est particulièrement douloureuse. Tous ces symptômes s'accompagnent de l'apparition en des sièges différents (aine, creux axillaire, région carotidienne) de bubons uniques ou multiples.

C'est le symptôme capital ; il apparaît chez certains malades dès le premier jour, chez d'autres vers le 3^e ou 4^e jour. L'attention du malade est attirée sur le point où le bubon se développe, par une douleur aiguë et lancinante. A ce moment on peut constater la présence sous la peau d'un ganglion tuméfié plus ou moins profondément, situé dans les tissus adipeux. Ce ganglion presque toujours douloureux à la pression augmente de volume avec rapidité. En quelques heures, il peut avoir atteint la dimension d'un œuf de poule. Une fois développé le

bubon constitue une tumeur plus ou moins saillante à contour ovalaire de volume variable.

Dans certains cas, pour les bubons iliaques et axillaires, par exemple, la tuméfaction n'est pas sensible à la vue et c'est la palpation soigneusement pratiquée qui les fait reconnaître dans la profondeur des tissus. La surface du bubon est lisse et le contour généralement régulier ; on y perçoit, mais rarement, des inégalités, révélant l'association de plusieurs ganglions en un bubon unique. D'ailleurs cette association peut exister et c'est le cas le plus fréquent, sans que la palpation permette de le reconnaître.

Les divers ganglions qui y participent sont intimement soudés. Le bubon est plus ou moins mobile sous la peau.

Quand il occupe l'aîne, le malade fléchit la cuisse, dans les autres cas, le bubon occupant l'aisselle, le malade reste alors couché sur le dos, écartant les bras du tronc et l'immobilisant complètement. La situation n'est pas sans importance pour le pronostic. La gravité est moindre pour le bubon inguinal, plus grande pour les bubons cervicaux.

Pendant la première période ils offrent au toucher une dureté remarquable. A la fin de la maladie ils perdent ce caractère. La douleur provoquée par leur présence est surtout vive au début, elle s'atténue après les premières 24 heures et peut même disparaître. Enfin, il n'y a pas de relation directe entre leurs volumes et l'intensité de la douleur qu'ils occasionnent. En général, le bubon subit peu de modification pendant la période aiguë. Au début, la peau, à son niveau, conserve l'aspect normal et ne lui

est pas adhérente. Plus tard elle participe plus ou moins de l'inflammation sous-jacente, devient adhérente, tendue et congestionnée. Dans les cas qui se terminent rapidement par la mort, les ganglions restent durs et douloureux. Dans les cas plus prolongés, il se produit dans les ganglions et autour d'eux une exsudation souvent marquée, donnant lieu à une tuméfaction foncée, brunâtre, accompagnée d'œdème du membre correspondant. Les ganglions dans lesquels se produit cette exsudation, deviennent moins douloureux. Dans certains cas terminés par la guérison, on voit la tuméfaction se résoudre, mais le plus ordinairement, la suppuration se produit vers le 7^e ou le 8^e jour. La peau, à la surface, s'enflamme si l'on ouvre le bubon, il s'écoule un pus jaunâtre. Souvent la peau se sphacèle et il reste un ulcère à bords saillants, déchiquetés, à fond grisâtre, laissant voir un ou plusieurs ganglions nécrosés. De pareils ulcères mettent des semaines à guérir et laissent de larges cicatrices. Les ganglions viscéraux peuvent être lésés au même titre que les ganglions superficiels et dans la plupart des nécropsies on signale l'inflammation des ganglions mésentériques. Dans un cas, M. Teissier a reconnu cliniquement l'atteinte des ganglions trachéo-bronchiques, révélée par des signes physiques et fonctionnels habituels, et améliorée par les injections de serum antipesteux.

L'évolution de cette adénopathie s'accompagne de symptômes généraux intenses. Dès les premières heures la physionomie du malade exprime l'anxiété, revêt une expression particulière de frayeur caractéristique et spéciale au

pestiféré. Il est pâle, hagard, loquace, inquiet. Son regard présente une expression assez curieuse. il a, par moment, du strabisme marqué qui donne à son facies un air de mélancolie, de souffrance et de résignation. Dans certains cas ses paupières venant à se soulever laissent apercevoir une pupille fixe et dilatée, ses conjonctives sont injectées surtout au niveau des angles externes et internes.

Les membres supérieurs sont allongés, pendants le long du thorax, flasques, sans vigueur. Il penche sa tête sur l'un des côtés comme exténué de fatigue. Son état psychique marche de pair avec son état physique, le malade est renfrogné, de mauvaise humeur, il fronce les sourcils, plisse son front, ferme les yeux et paraît étranger à ce qui se passe autour de lui. Si on le questionne il répond par monosyllabes ou par phrases courtes et peu intelligibles. Sa parole est lente, embarrassée comme dans l'état d'ivresse.

Parfois le ton est irrité, un peu plus tard toute son agitation nerveuse se calme et la stupeur lui succède accompagnée de troubles de la parole, pouvant aller jusqu'à l'aphasie complète. Tous ces symptômes peuvent ainsi s'aggraver ou disparaître dans les quelques jours qui suivent. Le thermomètre atteint, dès les premiers jours, 40°, 41° et 41°5. Presque chaque matin on observe une rémission, mais pouvant aussi survenir au milieu ou à la fin de la journée, cette rémission peut manquer. En général le maximum n'est pas atteint le premier jour, mais le second ou le troisième, puis les oscillations restent en-dessous de ce niveau pour y revenir et le dépasser à l'appro-

che de la mort. Souvent aussi la mort est précédée par un abaissement notable de la température. Dans les cas qui guérissent elle revient graduellement à la normale. Le cœur ne présente habituellement aucun trouble fonctionnel. Cependant d'emblée la pression artérielle est fortement abaissée. Ainsi que le dit M. le professeur Teissier « La peste doit être rangée dans la catégorie des maladies à pression artérielle très abaissée ». Cette hypotension s'observe dès le début même dans les formes légères, persiste pendant toute la durée de la convalescence dans les formes qui guérissent. Dans les formes graves la faiblesse du pouls s'accroît. A une période avancée il devient filiforme et si dépressible qu'on a de la peine à compter les pulsations. Les intermittences surviennent fréquemment dans les cas graves et sont d'un fâcheux présage. L'aspect de la langue est caractéristique ; au commencement elle est un peu plus grosse que normalement, couverte d'un léger enduit blanc sauf à la pointe ou sur les bords qui sont nets. Les empreintes dentaires y sont fortement marquées. Dans certains cas la langue est sèche, fendillée, rôtie comme une langue de perroquet. Le malade est le plus souvent constipé. Lorsque, par contre, il existe de la diarrhée, les matières sont jaunâtres ou noirâtres, parfois sanguinolentes et d'odeur fétide. Les urines sont rares et albumineuses.

Cette forme bubonique se termine par la guérison, souvent aussi par la mort. Dans le premier cas, vers le huitième jour, les symptômes s'amendent, disparaissent et le malade entre en convalescence. Il y a cependant des

cas ou la maladie se poursuit au delà du huitième jour, car la peste n'a pas de périodes bien tranchées. Elle ne suit que très irrégulièrement son cours, sans qu'il soit possible de lui assigner, comme à toute autre maladie en général, une période d'augment, d'état, de déclin. Dans la plupart des cas les symptômes se succèdent sans ordre étant parfois intervertis. Cette forme bubonique tantôt simple avec bubon unique, tantôt avec bubons multiples se complique de manifestations secondaires, telles que bubons tardifs — pneumonie, septicémie. Toutes ces complications viennent modifier son évolution, sa durée, son pronostic.

FORME AMBULATOIRE

A côté de cette forme bubonique à symptomatologie évidente (Fièvre, mauvais état général, stupeur et présence de bubons, etc.) on trouve au cours de toutes les épidémies des formes atténuées dites formes ambulatoires ou *pestis ambulans*, formes qui ont un grand intérêt au point de vue de la dissémination possible de la maladie. Il s'agit le plus souvent d'enfants de dix ou douze ans présentant de la tuméfaction ganglionnaire avec endolorissement et dont la température ne dépasse pas 39° à 39°5 et ne dure que 2 à 3 jours. Les bubons peuvent guérir sans qu'il y ait suppuration.

Les phénomènes nerveux sont peu marqués, la convalescence est terminée en 8 à 10 jours.

Sydenham dans sa relation de la peste de Londres de 1665 s'exprime ainsi :

Quelquefois les tumeurs apparaissent sans être précédées de fièvres ou d'aucuns symptômes importants, bien qu'à mon avis il doit toujours y avoir eu un petit frisson qui aura passé inaperçu ». Lors de la grande épidémie qui sévit à Marseille, en 1720, Chicoyneau consacrait à cette forme la description suivante, en parlant de ces malades qui, sans sentir aucune émotion qu'il parut, aucun dérangement dans les fonctions, avaient néanmoins des bubons et des charbons qui suppuraient ou disparaissaient par voie de résolution.

En 1840, Breyer signalait ces engorgements des pestes frustes et s'exprimait ainsi :

« Ces pestes atténuées sont relativement plus nombreuses vers le déclin des épidémies, cependant l'histoire de la peste nous a montré qu'une épidémie de peste bubonique a été précédée d'une épidémie d'engorgements ganglionnaires simples. Quelquefois cette constatation épidémique probable ne dure que quelques mois et est suivie de peste.

Au cours de l'épidémie de peste du gouvernement d'As-trakan, à côté des formes nettement buboniques, certains malades présentaient de la fièvre. Au bout de 7 à 8 jours des tuméfactions des ganglions lymphatiques dans les aines ou dans les aisselles. Doppner qui a visité les malades les trouva debout ayant bon appétit, un sommeil normal ainsi que toutes les autres fonctions. Ces malades se sont rétablis très vite.

Au cours de l'épidémie dont nous faisons mention dans notre ouvrage, il fut reconnu de nombreux cas de peste

ambulatoire, la plupart de ces malades ne s'alitèrent pas et guérirent sans complication.

FORME TYPHO-SEPTICÉMIQUE

A côté de la forme bubonique de la peste que nous venons d'étudier et de la forme pneumonique que nous avons laissée de côté parce qu'aucun cas n'a été observé pendant l'épidémie parisienne, il convient de placer une forme maligne ou typho-septicémique.

Longtemps considérée plus comme une complication de peste que comme une forme clinique, cette forme n'a été mentionnée d'une façon détaillée que par les auteurs modernes, encore est-il que beaucoup discutent son autonomie. La présence dans le sang du bacille pesteux, qui, d'après l'avis de nombreux auteurs, était jugée comme un des signes préagoniques de la maladie, se retrouve en réalité dans la peste à toutes ses périodes et dans toutes ses formes mêmes les plus légères ainsi que vient de le démontrer M. le professeur Teissier. L'existence de forme de bacillémie pure sans réaction ganglionnaire appréciable ne saurait donc pas surprendre et les observations que nous apportons ici en établissent la réalité indiscutable.

Cette forme se caractérise cliniquement par l'absence de bubons apparents et de pneumonie, une marche rapide et une généralisation précoce. On doit y distinguer deux catégories de cas. Les uns qu'on peut appeler cas à allures normales ou formes aiguës, les autres qui méritent le nom de cas foudroyants ou forme suraiguë. Les premiers ont

une évolution caractéristique qui dure au minimum deux jours. Les autres évoluent en quelques heures, ils ont une évolution sournoise et la mort arrive avant que le malade lui-même se soit rendu compte qu'il était sous le coup d'une infection pesteuse.

Le début de cette forme est très violent, la fièvre très élevée atteint vite 41 et 42° . Les phénomènes nerveux sont très accentués dès le début. L'abattement est extrême, dès le premier jour, le délire fait vite place au coma. La diarrhée, le tympanisme sont habituels. Très souvent il y a de la rétention d'urine. Les hémorragies sont multiples (sous-conjonctivales, entérorragies, hématuries). La rate est grosse et nettement perceptible. Au début on n'observe pas de bubons. Toutefois dans le cours ou à la fin de la maladie on voit souvent plusieurs ganglions des aines, des aisselles ou du cou, légèrement tuméfiés et douloureux. La dyspnée est plus ou moins accusée et diffère peu de celle observée dans la pneumonie pesteuse au début. L'auscultation ne révèle pas de bruits anormaux sauf à la dernière période où l'on entend, mais non toujours, quelques râles. La toux s'observe quelquefois à la fin de la maladie mais ne s'accompagne pas d'expectoration sanglante. L'évolution est rapide et l'issue à peu près régulièrement fatale. La durée de la maladie n'excède pas d'ordinaire 72 heures. Exceptionnellement elle peut être de 4 à 7 jours. Dans la forme suraiguë, le malade est enlevé en quelques heures avec tous les caractères d'une septicémie grave. Le malade est le plus souvent amené à l'hôpital déjà dans le coma et le médecin se trouve complètement désarmé devant l'al-

lure véritablement foudroyante de cette forme de peste. Dans la forme aiguë, dont l'évolution est prolongée de quelques jours, l'aspect du malade est quelque peu différent. L'état général, quoique très grave, donne au pestiféré l'apparence d'un typhique des plus caractéristiques. Nous reviendrons d'ailleurs sur ces différents aspects dans la discussion de notre diagnostic.

DIAGNOSTIC

Il semblerait qu'après l'étude clinique que nous venons de faire des deux formes de peste rencontrées le plus couramment au cours de la dernière épidémie de 1920, que le diagnostic soit évident et relativement facile ; or il n'en est rien. La variété dans les formes aussi bien que dans l'intensité des symptômes rend en effet le diagnostic de la peste fort délicat. Sans doute en pleine période épidémique le médecin n'est pas embarrassé pour rapporter à la peste des cas de n'importe quelle forme. Il n'en est pas de même lorsque la présence de la peste dans la localité n'a pas été signalée. Le diagnostic devient alors d'autant plus difficile que l'attention du médecin n'est point attirée sur cette maladie. Il en résulte que très régulièrement les premiers cas observés sont mis sur le compte de maladies différentes. Les éléments du diagnostic varient avec chacune des formes.

La forme bubonique voit son évolution modifiée, sa durée, son pronostic par l'apparition de manifestations secondaires (bubons tardifs, pneumonie, septicémie). La forme typho-septicémique est encore plus difficile à reconnaître et prêterait à confusion avec de nombreuses mala-

dies graves. Nous passerons ici successivement en revue les différentes affections susceptibles d'être confondues avec la peste.

Les quelques observations que l'on trouvera ci-jointes, observations que nous devons à la très grande bienveillance de MM. les Médecins des Hôpitaux Halbron et Darré et auxquelles nous nous rapporterons, démontreront d'une façon évidente combien la clinique se trouve parfois embarrassée devant les manifestations multiples et cliniquement anormales de la peste.

La peste bubonique dans sa forme la plus bénigne (peste ambulatoire) peut, à la rigueur, être confondue, quant à la présence de ses bubons dans l'aîne, avec des adénites d'origine vénérienne. Il est bien évident cependant qu'un examen approfondi du malade fera immédiatement reconnaître la porte d'entrée de l'infection vénérienne.

D'autre part, et à moins de s'adresser au chancre mou, les adénites sont loin d'être aussi douloureuses que celles constatées au cours de l'évolution de la peste. Les exco-riations fréquentes aux pieds chez les gens marchant sans chaussures pourront évidemment donner des ganglions suppurés dans les aines, mais là encore un examen approfondi du malade écartera l'erreur.

Dans la région cervicale la présence de ganglions pourra être la signature d'une maladie chronique ou diathésique (cancer et tuberculose). Il est facile de rapporter les gonflements à leur véritable cause. Cependant à côté des diverses affections citées plus haut et dont le diagnostic doit

s'imposer assez facilement au clinicien, il en est d'autres ou seul le laboratoire peut lever tout doute à leur sujet. Il existe en effet aux colonies, une affection qui porte le nom de bubon climatique. Cette affection tant dans son incubation que dans son développement revêt un tableau symptomatique absolument semblable à celui de la peste. Cette maladie se manifeste épidémiquement et se caractérise par l'apparition d'un ou plusieurs bubons inguinaux, qui évoluent en s'accompagnant de fièvre. Nous voyons donc ici un tableau sensiblement analogue à celui que nous présente l'évolution de la peste. Le laboratoire ainsi que nous l'avons indiqué plus haut pourra seul trancher le différend.

Voici donc les diagnostic divers qui se présenteront à l'esprit du clinicien au cours des épidémies de peste avec bubons. Devant les formes anormales, rapportées au cours de l'épidémie actuelle et dont quelques observations nous ont été communiquées, le diagnostic sera encore plus délicat.

Là encore le laboratoire d'une part et la connaissance d'une épidémie de peste d'autre part permettent seuls d'affirmer des signes de certitude.

Nous parlerons d'abord des formes typho-septicémiques en général et de leur diagnostic différentiel. Il est bien entendu qu'ici encore l'examen clinique est insuffisant pour asseoir le diagnostic. Il existe en effet deux maladies, le typhus et la fièvre typhoïde, dont les symptômes à la première période peuvent être confondus avec ceux de la peste sans bubons ni pneumonie. Le dé-

but du typhus est brusque et nous retrouvons, dans sa symptomatologie du début tout le tableau d'une forme de peste, la forme typho-septicémique (fièvre, prostration, stupeur, céphalée, rachialgie, vomissements, état saburral des voies digestives); plus tard, bien entendu, au bout de 3 ou 4 jours, apparaît l'éruption caractéristique du typhus. Nous verrons plus loin lorsque nous parlerons du traitement, l'intérêt primordial qu'il existe à poser le diagnostic de peste dès le début. Quant à la fièvre typhoïde nous retrouvons également chez cette dernière le même tableau symptomatique que celui de la peste, peut-être cependant un peu moins net que pour le typhus. Car s'il est vrai que nous avons un état de stupeur, de prostration... etc., accompagné de phénomènes généraux graves, le début est quand même moins solennel et l'absence de symptômes abdominaux dans la peste peut faire, de plus, éliminer facilement le diagnostic de typhoïde.

Les deux observations que nous devons à l'obligeance de M. le D^r Halbron, alors médecin de l'Hôpital Trousseau et de M. Langle, son interne à ce même hôpital, font mention de deux cas de peste pris dès leur début par les médecins qui les soignaient en ville pour deux cas de méningite cérébro-spinale. Et l'on comprend fort bien devant l'état général grave que présentaient ces malades à leur arrivée à l'hôpital que le diagnostic fût délicat à poser. Dans le premier cas les renseignements donnés par la ponction lombaire font écarter le diagnostic de méningite cérébro-spinale. Mais l'existence d'une angine à fausse membrane avec adénopathie cervicale volumineuse fait

penser à la diphtérie. La température élevée, l'état général très grave, la tuméfaction de la rate font émettre l'hypothèse de scarlatine maligne, ou bien encore de fièvre typhoïde associée à une angine de Vincent, cette dernière confirmée par l'examen de fausses membranes. Devant l'augmentation des adénites cervicales et malgré le résultat négatif de la recherche des bacilles dans le pus des ganglions ponctionnés. MM. les docteurs Halbron et Langlé pensent à un cas probable de peste. La malade meurt et les recherches de laboratoire confirment le diagnostic. Ainsi ce n'est qu'après un examen approfondi de la malade qu'il a été permis d'éliminer successivement les diagnostics mentionnés plus haut.

Le deuxième cas qui portait également le diagnostic de méningite cérébro-spinale, toujours en raison des symptômes généraux graves, a présenté le fait suivant méritant d'être mentionné : les adénites inguinales ne se sont développées que post-mortem rendant ainsi par leur absence à l'arrivée de la malade à l'hôpital le diagnostic encore plus confus.

Dans les trois observations que l'on trouvera ci-jointes et que nous devons à la très grande obligeance de M. Darré, médecin de l'Hôpital Trousseau, de M. Hufnagel et de Mlle Halberstadt nous voyons combien là encore la seule clinique demeure insuffisante pour poser d'une façon absolue le diagnostic de peste. Dans un premier cas de peste maligne l'affection ne se traduit que par des signes de septicémie banale et par la présence d'un seul petit ganglion situé dans l'aisselle. Et en nous repor-

tant aux conclusions de M. le docteur Darré nous voyons que, dans ce cas, le diagnostic de peste fut plutôt la résultante logique d'une suite de commémoratifs étiologiques, que la conclusion imposée par la constatation des seuls signes cliniques. Dans un deuxième cas, la lecture de l'observation nous fait assister à l'évolution d'une fièvre typhoïde grave, tellement grave que le diagnostic reste cependant en suspens devant l'état de stupeur, de prostration, que présente le malade et que l'on n'a pas l'habitude de rencontrer au cours d'une typhoïde. Ce n'est qu'à la période ultime que là encore le cocco-bacille de Yersin sera identifié et le diagnostic posé.

La troisième observation se rapporte à un cas de peste, avec état général peu grave, évoluant avec une température de 38°. Le malade présente de plus de nombreux et petits ganglions siégeant en des points différents. Trompé par l'allure bénigne de la maladie d'une part et ne pouvant d'autre part attribuer aux ganglions la douleur provoquée dans leur région on discute les diagnostic divers, de hernie étranglée, d'arthrite de la hanche, on pense même à une ostéite possible et on fait à ce sujet une injection de stock vaccin au malade. On voit alors dans la soirée l'état général s'aggraver, la mort survenir rapidement. La ponction du cœur ramène un sang fourmillant de cocco-bacilles, le diagnostic de peste est resté là caché jusqu'à la dernière minute.

Il ressort ainsi très nettement de notre exposé touchant le diagnostic différentiel qu'il n'est pas toujours facile de poser avec certitude le diagnostic de peste. Nous avons vu

combien le clinicien averti peut même, dans les cas les plus typiques, rencontrer de difficultés à diagnostiquer cette redoutable maladie épidémique. Nous avons constaté également l'impossibilité absolue de distinguer la peste dans ses formes légères, des nombreuses adénites d'autre nature. C'est pourquoi, à une époque où il n'est plus permis de séparer le laboratoire de la clinique, nous croyons bon de mentionner ici d'une façon succincte les quelques examens de laboratoire qui sont à la portée de tous les médecins.

Il ne faut pas oublier en effet que le succès de la défense contre l'épidémie est lié à la précocité des mesures prophylactiques d'une part, et que la guérison des malades d'autre part est également liée, elle aussi, à la précocité du diagnostic.

La mise en évidence du bacille de Yersin varie avec la forme de la maladie.

Dans la forme bubonique, c'est au centre même du bubon que l'on ira chercher la goutte de sérosité nécessaire à l'examen.

Le microbe de la peste, retiré ainsi de la pulpe des bubons, est un coccobacille, court, trapu, à bouts arrondis, à peine plus long que large.

Il est facilement colorable par les couleurs d'aniline se colorant surtout aux extrémités et montrant souvent en son milieu un espace clair.

A la fois aérobie et anaérobie, il se cultive dans les milieux nutritifs usuels. Son inoculation intrapéritonéale tue la souris, le rat ou le cobaye en 24 ou 48 heures, par sep-

ticémie. A l'autopsie de ces animaux, on trouve le microbe dans les ganglions, la rate, le foie, le sang.

Dans la forme septicémique c'est à l'hémoculture qu'il faut s'adresser : le sang, prélevé aseptiquement par ponction veineuse doit être ensemencé en bouillon peptoné à raison de 10 centimètres cubes pour 150 centimètres cubes de milieu nutritif. Le ballon est placé à l'étuve à 25° et conservé pendant six jours, l'expérience ayant appris que le développement de la peste est parfois retardé.

De multiples observations faites au cours de la récente épidémie parisienne (Teissier, Halbron, Darré...) établissent nettement la valeur diagnostique de ce procédé.

On pourra également recourir à la réaction de fixation et au séro-diagnostic à l'aide du sérum de malade, en le mettant en contact avec une émulsion de bacilles pesteux, il s'effectuera comme pour le séro-diagnostic de la fièvre typhoïde.

TRANSMISSION — PROPHYLAXIE TRAITEMENT

Il a été reconnu, au cours de l'épidémie actuelle, que la contagion s'était effectuée par l'intermédiaire de rats pesteux et particulièrement par les parasites (puces) dont ces derniers sont porteurs. Nous devons à la très grande obligeance de M. Joltrain les renseignements concernant la dernière épidémie, et il ressort très nettement de ces observations, que les rats d'une part et les puces d'autre part ont été les seuls agents de transmission. Si l'on se rapporte en effet au grand nombre d'observations ayant trait à la peste, on voit que celles-ci attachent une importance des plus grandes au fait suivant. La maladie de ces animaux précède, en effet, celle des humains. C'est ainsi que dans les vallées de l'Himalaya et du Yunnan, les indigènes pensent se mettre à l'abri de peste s'ils quittent leur habitation dès que commence à sévir cette épidémie de rats. Les moyens d'enrayer de telles épidémies sont multiples et divers. Les difficultés cependant que rencontrent les médecins dans l'accomplissement de cette tâche sont nombreuses. Nous ne citerons qu'à titre de mémoire l'insurrection qui suivit aux Indes l'exécution des

premières mesures destinées à enrayer la grande épidémie de Bombay. Si, de plus, nous cherchons dans l'histoire des différentes épidémies, nous constatons que les médecins se sont trouvés aux prises, d'une part avec la population, d'autre part avec les pouvoirs publics.

Ainsi qu'il en est parlé plus haut, la masse populaire ne voit pas toujours d'un bon œil, ses habitudes, ses coutumes, ses lois religieuses bousculées par ceux chargés de lutter contre l'épidémie.

Il est regrettable, d'autre part, de penser que l'application des lois d'hygiène internationale puisse supprimer en partie ou en totalité le commerce extérieur du pays contaminé. L'on comprend alors mieux tout l'intérêt qu'un gouvernement a d'étouffer tout bruit d'épidémie et le silence dont on a entouré les quelques cas constatés à Paris. Mais s'il est impossible de parler ouvertement de l'épidémie, ne pourrait-on, du moins, avvertir les médecins (comme on l'a fait d'ailleurs, mais un peu tard) par des circulaires confidentielles. Nous avons vu en effet, dans notre diagnostic, combien la seule idée d'une épidémie actuellement en cours avait aidé à confirmer le diagnostic de peste. Nous avons mentionné également combien il est d'une incontestable utilité de pouvoir diagnostiquer dès le début l'affection redoutable qu'est la peste, tant pour les malades que pour les mesures de prophylaxie générale. C'est pourquoi nous insistons d'une façon aussi absolue pour que chaque cas confirmé, même s'il s'agit d'un cas isolé, soit signalé au corps médical. L'enquête étiologique restant le seul, le

vrai moyen de diagnostiquer la peste d'une façon certaine.

Un médecin psychologue cité par Mahé, dans son article du Dictionnaire, s'est amusé à définir en la forme suivante les phases diverses qui précèdent chez les représentants d'un peuple ou d'une ville l'aveu d'une contamination pesteuse.

« Cela, dit-il, peut se traduire presque littéralement ainsi qu'il suit :

Donc, au commencement, ce n'était pas la peste absolument point, défense d'en proférer le nom.

Puis c'étaient des fièvres pestilentiellles, l'idée s'admettait en biais à l'état d'adjectif.

Puis ce n'était pas la vraie peste, c'est-à-dire que c'était bien la peste, mais dans un certain sens, pas la peste propre, mais une chose à laquelle on ne pourrait trouver d'autre nom.

Finalement, c'était la peste sans aucun doute, sans conteste, mais déjà il s'y était attaché une autre idée, l'idée d'empoisonnement et de maléfice, laquelle dénature et obscurcit la signification du mot qu'on ne peut plus répéter ».

Nous n'insisterons pas ici sur les moyens divers et qui font partie des mesures de salubrité publique, mesures qui appartiennent aux municipalités et, au-dessus d'elle, à la fraction du gouvernement chargée de leur application. (Destruction des rats, assainissement des locaux contaminés, isolement des malades.)

Nous ne parlerons ici que des moyens thérapeutiques

actuellement mis à la disposition du médecin pour lutter contre le bacille pesteux.

La découverte du bacille de la peste a permis l'introduction de deux méthodes nouvelles dans la lutte contre cette affection.

Une méthode prophylactique, la vaccinothérapie.

Une méthode thérapeutique, la sérothérapie.

La première consistant à inoculer à l'homme des cultures stérilisées du bacille de la peste.

C'est la méthode du médecin russe Haffkine.

La seconde a pour objet au moyen de l'inoculation du sérum d'animaux immunisés, de guérir les malades, réalisant ainsi pour la peste ce que nous faisons couramment pour la diphtérie.

L'une et l'autre de ces deux méthodes ont été employées avec grand succès au cours de l'épidémie de 1920.

Plus de 1.000 vaccinations (Joltrain, *Société médicale des hôpitaux*) ont été pratiquées. Le vaccin employé fut celui de l'Institut Pasteur, titré à 2 milliards par cent. cube. La méthode classique consiste à pratiquer plusieurs injections de 3 à 4 cent. cubes à 4 et 5 jours d'intervalle.

Quant à la sérothérapie les résultats en seront d'autant plus satisfaisants que le sérum aura été employé à une date plus rapprochée du début et que la généralisation sera moins avancée. D'où la grande nécessité qu'il y a de poser un diagnostic dès les premiers symptômes.

La quantité de sérum que l'on doit injecter doit en principe être forte, variable avec l'âge du sujet.

L'adulte recevra de 180 à 200 cen. cubes, sous cutanés ou intra-musculaires, l'enfant de 80 à 100 cent. cubes. Ces injections peuvent être répétées plusieurs jours de suite, tant que la fièvre persiste.

Dans les formes graves (septicémique) il est indispensable d'introduire le sérum par la voie veineuse.

On luttera également contre l'adynamie par l'hydrothérapie froide. Les applications de glace sur la tête diminueront la céphalée.

La strychnine et les injections d'éther sont indiquées.

OBSERVATIONS

DEUX CAS DE PESTE

A MARCHE AIGUE ET A SYMPTOMATOLOGIE ANORMALE

par MM. P. HALBRON et J. LANGLE

OBS. I. — D... (Elise), âgée de treize ans, est amenée à l'hôpital Trousseau le 6 octobre, pour des accidents qui ont débuté très brusquement dans la nuit du 4 au 5 octobre. Elle avait été prise soudainement de maux de tête violents et de vomissements, et le médecin l'envoyait avec le diagnostic de méningite cérébro-spinale. L'enfant présente des troubles nerveux très marqués : agitation extrême, douleurs de tête, hyperesthésie généralisée. La malade répond mal aux questions, la parole est brève et monotone; les yeux sont brillants, les lèvres sèches, la langue saburrale, le teint est pâle et légèrement subictérique.

La palpation du cou est particulièrement douloureuse. On sent à droite, près de l'angle de la mâchoire, un gros ganglion dur, entouré d'une zone d'empâtement assez étendue. A l'examen de la gorge, on trouve également à droite, sur l'amygdale, près du pilier postérieur, une traînée blanche, limitée en coup de pinceau. Cet enduit prélevé avec un fil de platine ne se dissocie pas dans l'eau; à l'examen microscopique direct on ne trouve pas de bacilles diphtériques. Le ventre est souple, ne présente pas de taches rosées. Le foie est normal, mais la rate est notablement augmentée de volume. La respiration est ra-

pide, mais on ne trouve pas de bruits anormaux à l'auscultation pulmonaire. Le pouls est fréquent : 145 pulsations sans modification des bruits cardiaques. La température est de 38°5; les urines contiennent une forte quantité d'albumine.

La nuque est un peu raide, on trouve une ébauche de signe de Kernig, mais il n'y a aucun trouble vaso-moteur et aucune modification des réflexes.

Etant donné le diagnostic porté en ville et les phénomènes nerveux assez marqués, on pratique une ponction lombaire: elle ramène un liquide clair, non hypertendu, très riche en albumine, contenant 17,2 lymphocytes par millimètre cube, sans un seul polynucléaire, ni un seul microbe. Le résultat permet d'éliminer le diagnostic de méningite cérébro-spinale.

Sans attendre le résultat de l'ensemencement de la gorge, on fait une injection sous-cutanée de 40 c. c. de sérum antidiphthérique. On prescrit en même temps des bains tièdes et des injections d'huile camphrée.

Le 17 octobre, l'état de la malade s'est encore aggravé. La température atteint 40°4 : l'agitation et le délire sont continus. En plus des ganglions du côté droit, on trouve à gauche, le long du sterno-cléido-mastoïdien, une tuméfaction marquée, les ganglions sont perdus dans un œdème pseudo-phlegmoneux, qui fait penser à la possibilité d'un adéno-phlegmon consécutif à une angine maligne. L'examen de la gorge est rendu difficile par un trismus assez intense : on peut voir cependant que l'amygdale droite est entièrement tapissée par un enduit blanc grisâtre, adhérent et résistant. Le premier ensemencement est négatif au point de vue de la diphthérie; un deuxième, pratiqué le même jour, le sera également.

Sur l'épigastre, la base du thorax, les avant-bras, les cuisses, apparaît une éruption composée d'un fin piquetis purpurique.

Il n'y a pas d'adénopathies perceptibles dans les autres régions ganglionnaires.

Les phénomènes généraux graves, l'*augmentation de volume de la rate* font penser à la possibilité d'une fièvre typhoïde. Le séro-diagnostic est négatif, on fait une hémoculture sur bile et sur bouillon.

Le 8 octobre, le trismus est encore plus marqué, l'haleine est fétide, l'amygdale droite est très volumineuse, creusée d'une ulcération que recouvre une fausse membrane grisâtre, dont le bord est flottant. Un frottis de l'enduit montre une association fuso-spirillaire. L'adénopathie cervicale droite a beaucoup diminué, mais à gauche la tuméfaction augmente. elle bombe de plus en plus, sans rougeur de la peau, ni fluctuation. Cette adénopathie nous fait suspecter une infection pesteuse; une ponction faite au niveau de la masse tuméfiée ramène quelques gouttes de sérosité, mais à l'examen microscopique on n'y trouve aucun bacille.

Le 9 octobre, l'état général est encore plus grave, le teint terreuse, le pouls incomptable. Aucune nouvelle tuméfaction ganglionnaire ne s'est produite. La mort survint dans la journée.

L'autopsie est pratiquée le 11 octobre. La tuméfaction du cou s'est affaissée, et on ne parvient pas à retrouver les ganglions qui semblaient si volumineux pendant la vie. On ne trouve pas d'adénopathies médiastinales. Les poumons et la plèvre semblent normaux. La rate est congestionnée, mais assez peu augmentée. Le foie est mou et congestionné. L'intestin ne présente pas de lésions de sa muqueuse, pouvant faire penser à une fièvre typhoïde. Autour du cæcum, les ganglions lymphatiques sont assez volumineux, les reins, le pancréas, les surrénales ne présentent pas d'altérations macroscopiques.

Au microscope, on trouve sur les frottis de rate une grande abondance de bacilles courts ovoïdes, ne prenant les colorants qu'aux deux extrémités, se décolorant par le Gram, tous caractères du liquide pesteux. On retrouve le bacille sur les lames de sang faites *post mortem*. L'hémoculture, après repiquage sur gélose, a donné de fines

colonies, transparentes, arrondies, formées de bacilles pes-
teux; on a également isolé le bacille sur les ensemence-
ments de la rate.

OBS. II. — N..., âgée de quatorze ans, est admise d'ur-
gence, le 29 août, dans le service de M. Netter, l'enfant
est dans le coma presque complet, les lèvres cyanosées,
les extrémités refroidies, le pouls est incomptable, la tem-
pérature atteint 39°. L'auscultation fait entendre un râle
trachéal. Le foie et la rate semblent normaux; il existe
dans l'aîne gauche une petite masse donnant l'impression
d'un ganglion avec péri-adénite assez peu marquée, et tel
qu'on en trouve souvent. Pas d'autres tuméfactions gan-
glionnaires. On est frappé par le nombre extraordinaire
de piqûres de puces dont sont couverts les téguments. Un
médecin envoie cette enfant à l'hôpital en suspectant une
méningite cérébro-spinale : le début des accidents remonte
à quarante-huit heures; en pleine santé, N... a été prise
brusquement de vomissements et d'une céphalée intense.
Elle s'est plainte en même temps de douleurs dans l'aîne
et le membre inférieur gauche. Un frère qui couchait dans
la même chambre a été pris en même temps de symptômes
analogues.

La mort est survenue deux heures après l'admission à
l'hôpital, sans symptômes nouveaux particuliers.

Le lendemain, 30 août, quinze heures après le décès,
nous examinons le cadavre en raison des soupçons sur
l'origine épidémique de la maladie qui s'étaient produits.
Nous ne constatons pas d'adénite bien marquée. Une ponc-
tion lombaire ramène un liquide un peu louche, non puru-
lent, ne contenant pas de méningocoques, mais quelques
gros bâtonnets, que nous attribuons à la putréfaction.

L'autopsie est pratiquée le 31 août. On est frappé par
la déformation des régions inguinales, par des tuméfactions
mamelonnées et œdémateuses qui semblent s'être
développées depuis la veille. Après incision, on trouve
dans le triangle de Scarpa, au milieu d'un tissu lardacé,

plein de suffusions hémorragiques, une masse de 4 à 5 centimètres de longueur, constituée par des ganglions confluent; ces ganglions sont mous, hémorragiques, laissant suinter un liquide louche et rousseâtre. Des masses ganglionnaires semblables se retrouvent dans le médiastin, entourant la trachée et les bronches. Les poumons sont congestionnés, mais non hépatisés. Les plèvres sont saines. Le cœur et le péricarde sont normaux.

Le foie est augmenté de volume et congestionné. Les dimensions de la rate sont très fortement augmentées. Les reins, le pancréas, les surrénales semblent normaux. Autour de ces organes, mais surtout dans le mésentère et au niveau de la chaîne prévertébrale, les ganglions sont augmentés de volume, de coloration grisâtre ou hémorragique et de consistance molle. Au cou et aux aisselles, on sent les chaînes ganglionnaires.

Les méninges et l'encéphale ne paraissent pas modifiés.

Les frottis des ganglions et ceux faits avec le sang montrent l'existence en très grand nombre et à l'état de pureté des bacilles pesteux avec leurs caractères classiques.

Sur les coupes de foie, de rate, de ganglions, on retrouve au milieu des lésions congestives ou hémorragiques le bacille de Yersin. Les bacilles se voient soit dans les capillaires, soit dans le tissu même de l'organe. Ils y gardent habituellement leur aspect typique en navette, mais peuvent se disposer en chaînette.

TROIS OBSERVATIONS DE FORMES ATYPIQUES DE LA PESTE

par les D^{rs} DARRÉ Médecin des Hôpitaux,
HUFNAGEL et M^{lle} HALBERSTADT

OBS. I. — I. B. Marie, 13 ans, entrée le 13 août 1920 à l'hôpital Bretonneau. Le 11 août au matin, elle a été prise brusquement, en pleine santé, de frissons, de céphalagie, de vomissements, de fièvre élevée, de diarrhée. Le 12 août, après avoir présenté du délire, elle est tombée dans le coma.

A son entrée à l'hôpital, le 13 août, troisième jour de la maladie, elle est agonisante. On constate tous les signes de septicémie, fièvre à 40°6, lèvres fuligineuses, langue sèche, selle diarrhéique, ventre ballonné avec grosse rate accessible à la palpation, foie modérément augmenté de volume, signe d'insuffisance cardiaque avec pouls rapide à 140, cyanose des extrémités, dyspnée toxique, râles de bronchite disséminés dans les deux poumons, pas de signes méningés.

Comme l'enfant habite Saint-Ouen, ou des cas de peste ont été signalés, on pense immédiatement à cette maladie, d'autant plus que la peau du tronc et des membres est littéralement criblée de piqures de puces.

On ne constate aucune infection cutanée, aucune trace de charbon pesteux. Les régions ganglionnaires paraissent absolument normales, cependant une palpation particulièrement attentive révèle l'existence dans l'aisselle gauche d'un ganglion un peu augmenté de volume, ayant à peu près la grosseur d'un noyau de cerise. Une ponction y est pratiquée immédiatement, la sérosité contient de nombreux cocobacilles de Yersin.

On se prépare à faire une injection intraveineuse de sérum antipesteux quand l'enfant succombe brusquement une heure à peine après son entrée à l'hôpital.

L'autopsie montre des lésions de septicémie hémorragique avec augmentation de volume des ganglions mésentériques, on trouve dans l'aisselle gauche le ganglion ponctionné pendant la vie qui est congestionné et marbré de placards hémorragiques. Tous les organes fourmillent de bacilles pesteux dont l'identification a été faite complètement par les cultures et les inoculations.

Obs. II. — D..., 14 ans, entre le 25 août 1920 à l'hôpital Bretonneau. Le 23 août, dans l'après-midi, il a ressenti quelques malaises : la nuit suivante, il est pris de frissons, de fièvre élevée, de vomissements, de diarrhée, l'état s'aggrave vite, du délire survient.

Examiné à son entrée à l'hôpital, il présente tous les signes d'une septicémie grave, langue sèche, vomissements, ventre météorisé avec gargouillements dans la fosse iliaque droite, diarrhée fétide, abondante, la rate dépasse de deux travers de doigt le rebord costal : le foie est augmenté de volume et sensible au palper. Il existe une bronchite diffuse bilatérale. Les urines sont rares et albumineuses. La température est à 40°. On constate un état typhoïde profond avec des accès de délire. Bref, le tableau rappelle celui d'une fièvre typhoïde grave, mais il n'y a pas de taches rosées, le pouls bat 120 à 130 fois par minute. On constate une dyspnée toxique qui ne suffit pas à expliquer la bronchite, enfin un état aussi grave ne se voit pas dans la fièvre typhoïde avant le huitième ou le dixième jour de la maladie. On élimine facilement ce diagnostic et on pense à une septicémie d'autre nature. Comme il existe une légère réaction méningée clinique (raideur de la nuque, léger Kernig). On fait la ponction lombaire, qui donne un liquide clair, sensiblement normal : il ne s'agit donc pas de méningococcie. Le diagnostic clinique restant incertain, on pratique immédiatement l'hémoculture.

Toutefois, comme l'enfant est originaire de Saint-Ouen, on pense à la peste. On constate que la peau est couverte de piqûres de puces : l'une d'elle au niveau de la face antérieure de la cuisse droite est infectée et présente une petite phlyctène remplie de pus. On l'examine immédiatement, mais on n'y trouve pas de bacille de Yersin. On explore minutieusement toutes les régions ganglionnaires accessibles au palper : on ne constate aucun ganglion perceptible ou ponctionnable, aucune sensibilité douloureuse à la pression. Cependant, on fait une injection intra-musculaire de 40 c. c. de sérum anti-pestueux ; le lendemain matin 26 août, on fait une nouvelle injection intra-musculaire de 80 c. c. de sérum.

Le 27 août, on nous dit que l'ensemencement du sang

a révélé l'existence du bacille d'Eberth. Nous abandonnons alors la sérothérapie pour instituer le traitement de la fièvre typhoïde.

Cependant, l'état ne cesse de s'aggraver, la température est en plateau autour de 40° , les troubles gastro-intestinaux, la dyspepsie toxique, l'état typhoïde, le délire, les soubresauts des tendons s'accroissent, des signes d'insuffisance cardiaque tout à fait analogues à ceux de la dothiéntérie se montrent (cyanose-embryocardie... pouls incomptable... etc.).

L'enfant succombe le 1^{er} septembre, au neuvième jour de la maladie, sans avoir jamais présenté le moindre engorgement ganglionnaire.

A l'autopsie, nous ne constatons pas les lésions de la fièvre typhoïde, mais des lésions banales de septicémie avec engorgement très marqué des ganglions mésentériques. Nous constatons au niveau du foie des lésions très particulières qui nous font un instant penser à la granulie, mais nous nous rendons vite compte que les pseudo granulations jaunes et les pseudo masses caséuses qu'infiltrant le foie ne sont en réalité que des foyers de nécrose. Un examen direct de ces masses nécrosées montre de nombreux bacilles rappelant le bacille de Yersin.

Le bacille isolé par hémoculture pendant la vie, examiné plus attentivement, cultivé sur les divers milieux, inoculé à la souris, montre tous les caractères, non du bacille d'Eberth, mais du bacille pestueux.

Les réactions biologique (sérum agglutinants) confirment ce diagnostic.

OBS. III. — T. Jeanne, âgée de 6 ans, entre à l'hôpital Bretonneau le 4 septembre 1920. La mère raconte que l'enfant est tombée en jouant, dans l'après-midi du 3 septembre et que, depuis cette chute, elle accuse une violente douleur au niveau de la hanche droite, douleur si vive qu'elle peut à peine marcher et même se tenir debout.

L'interne de garde examine la région douloureuse, ne constate rien d'anormal et s'apprête à inviter la mère à conduire l'enfant le lendemain à la consultation de chirurgie, lorsque frappé de son facies un peu tiré et constatant une température de 38°, il juge préférable de recevoir l'enfant, dans le service de médecine, en observation.

Nous l'examinons le lendemain matin 5 septembre. La température est à 38°, le pouls à 96. La figure est un peu pâle, les traits légèrement tirés, c'est plutôt le facies d'un enfant qui souffre que d'un malade profondément infecté. La langue est un peu saburrale et il y a de l'anorexie. Mais l'examen méthodique de tous les organes ne révèle absolument rien d'anormal.

Seules, les modifications locales de l'aîne droite paraissent présenter de l'intérêt. On constate un œdème inflammatoire, légèrement rosé, peu important, mais net au-dessous de l'arcade crurale. Cette région est extraordinairement douloureuse, le frôlement de la peau, la palpation profonde, les mouvements de la hanche arrachent des cris à l'enfant qui se roule sur son lit pendant l'examen fort difficile.

On peut constater cependant un point douloureux plus marqué au niveau de l'anneau crural. On note également des ganglions multiples un peu augmentés de volume, rappelant tout à fait ceux de la micropolyadénopathie si fréquente chez l'enfant.

D'ailleurs on peut en trouver de tout à fait comparables dans l'aîne gauche et dans les aisselles qui ne sont cependant nullement douloureuses au palper.

Nous pensons à la peste, mais nous éliminons ce diagnostic, parce que l'adénopathie insignifiante et banale polyganglionnaire nous paraît insuffisante pour expliquer l'œdème et surtout la douleur et aussi parce que les symptômes généraux ne rappellent en rien ceux de la peste : pas d'état typhoïde, aucun signe de septicémie.

Nous pensons à une affection locale, hernie étranglée, que nous éliminons rapidement : ostéomyélite de l'os iliaque arthrite de la hanche et, laissant le diagnostic en suspens nous conseillons de montrer l'enfant au chirurgien.

Dans l'après-midi, celui-ci l'examine, ne fait pas de diagnostic ferme, pense aussi à la possibilité d'une ostéite et fait injecter 0,1 de stock-vaccin staphylococcique. La température, à ce moment, atteint 38°5, l'état de l'enfant est resté le même, ne paraissant nullement dangereux.

Dans la soirée, la situation s'aggrave, l'enfant vomit à plusieurs reprises, ses traits s'altèrent, elle est en proie à une agitation qui ne cesse de s'accroître et au milieu de laquelle elle succombe à 2 heures du matin, sans avoir présenté aucune autre manifestation notable.

Avertis de ce dénouement imprévu, nous rectifions le diagnostic : car il ne peut s'agir que de peste. Une ponction du cœur est pratiquée le 6 septembre au matin, elle ramène du sang fourmillant de bacille pesteux, visibles par simple coloration d'un frottis.

L'autopsie pratiquée le lendemain montre les lésions habituelles de septicémie avec tuméfaction des ganglions mésentériques.

Nous apprenons alors seulement que les deux grands-parents, avec lesquels vivait l'enfant, ont été emportés, les jours précédents, par une affection de courte durée, dont la nature n'a pu être précisée.

CONCLUSIONS

1° Au cours de la petite épidémie de peste qui vient de sévir à Paris, il n'a été observé que des formes buboniques et septicémiques à l'exclusion de la forme pneumonique.

2° En ce qui concerne la forme bubonique classique, une seule donnée clinique nouvelle a été acquise : l'hémoculture donne le plus souvent un résultat positif dès les premiers jours de l'évolution, même dans les formes bénignes. Elle constitue donc un précieux moyen de diagnostic.

3° Il y a lieu d'insister sur la fréquence des formes buboniques ambulatoires qu'il est de la plus haute utilité de connaître pour la prophylaxie.

4° La peste peut déterminer une infection générale, caractérisée seulement par des symptômes d'une grande septicémie sans localisation ganglionnaire, ni pulmonaire. L'existence de cette forme typho-septicémique, ou maligne est encore discutée par de nombreux auteurs, qui ne l'admettent que comme complication de la forme bubonique. Nous rapportons ici plusieurs observations, qui en établissent indiscutablement l'autonomie. Le dia-

gnostic de cette forme avec toutes les grandes septicémies ne peut être porté que si l'on connaît l'existence d'une épidémie régnante, et encore est-il indispensable de recourir aux méthodes de laboratoire (hémoculture, réaction de fixation et séro-agglutination pour affirmer la nature pesteuse de l'infection.

5° La vaccination anti-pesteuse, employée à titre prophylactique, a montré, au cours de l'épidémie actuelle, sa parfaite efficacité. Il serait désirable qu'elle fut décrétée obligatoire.

6° Quant à la sérothérapie antipesteuse, il a été reconnu qu'il est indispensable de l'employer à très hautes doses, répétées pendant toute la durée de l'évolution fébrile. Ainsi pratiquée, cette méthode a donné de très beaux résultats.

Vu :
Le Doyen,
H. ROGER.

Vu le Président,
CHAUFFARD.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

